



203358

203358

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don JOSÉ PI CABANES, de nacionalidad española,
residente en Granollers (Barcelona), calle Menéndez Pelayo,
17, por "MARTINETE NEUMÁTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un martinete que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la impulsión del mazo se realiza en forma neumática. Ello da por resultado una regularidad y suavidad en el funcionamiento no conseguidas hasta el presente con los martinetes usuales de tipo mecánico. Su empleo resulta adecuado para toda clase de trabajos en los que se requiera esta clase de máquinas, pero resulta especialmente indicado para trabajos de planchistería.
- 5.
10. El martinete neumático objeto de la invención con-

203358

28



siste esencialmente en un cuerpo de bomba, fijo en el extremo de un brazo acodado que en forma de puente sale de una plataforma, el cual queda sobre un yunque, montado en la misma plataforma. El émbolo del cuerpo de bomba está formado por dos piezas superpuestas, con cámara de aire entre ambas, siendo la inferior el mazo propiamente dicho y la superior el émbolo que por su biela se articula a una excéntrica, con volante, el cual es accionado por un motor, quedando los citados órganos dispuestos sobre el mismo soporte del cuerpo de bomba.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del martinete neumático objeto de la invención.

En el aludido dibujo que representa la vista en alzado del martinete neumático está éste constituido por una plataforma de sustentación -1- de material adecuado y forma conveniente, en la cual se sujeta, por medio de pernos u otro sistema cualquiera, un soporte metálico, doblemente acodado, en el cual se fijan los diversos elementos que forman el martinete propiamente dicho. Dicho soporte consta de tres brazos -2-3-4-, de los cuales el -2- tiene por objeto dar la altura necesaria para la adecuada posición de los elementos que sustentan los -3- y -4-. En el brazo -3- existe una pequeña plataforma o meseta -5- en la cual asienta el motor -6- que acciona el martinete. En el remate superior del brazo -4- va dispuesta otra meseta -7- en la cual se fija el cojinete -8- para

203358



el eje de la excéntrica -9- y del volante -10-, cuyo volante sirve para la regulación y transmisión del movimiento de la excéntrica, para lo cual el volante -10- y -11- solidarios del árbol del motor -12- están unidos por la correa -13- que transmite el movimiento.

5.

Fija en la cara anterior del brazo -4- se encuentra el cuerpo de bomba -14-, cuyo émbolo está formado por dos piezas superpuestas, una, la inferior -15-, constituye el mazo o martillo y la superior -16- el émbolo propiamente dicho articulado a la excéntrica -9- por la biela

10.

-17-. Entre ambas piezas -15-16- existe una cámara de aire -18- cuya presión es regulable por la válvula -19- existente en el cuerpo de bomba -14-. Este queda en la vertical del yunque -20- sobre el que se colocan las diversas piezas, para su forja o para darles la forma conveniente.

15.

La distancia entre el cuerpo de bomba -14- y el yunque -20- viene dada por la longitud y peso del mazo -15- y por la potencia del motor -6- que debe vencer la resistencia producida por la diferencia de presión exterior e interior al cuerpo de bomba para el lanzamiento del mazo contra el yunque y su posterior absorción.

20.

La cabeza -21- del mazo -15- y la cara superior -22- del yunque -20- tendrán la forma adecuada al trabajo a realizar, previéndose diversas realizaciones con tal finalidad.

25.

Como se deduce de la descripción hecha, el funcionamiento del martinete neumático, una vez dada la pre-



203358

- sión conveniente al aire de la cámara -18-, es el siguiente: Al poner en marcha el motor, el émbolo -16- movido por la excéntrica -9- a través de la biela -17- se comprime el aire de la cámara -18- hasta que éste, alcanzando una presión determinada, empuja violentamente al mazo contra el yunque -20-; luego el émbolo -14- sube y produce un encarecimiento del aire, el cual provoca la absorción del mazo -15-, repitiéndose sucesivamente este ciclo a cada carrera del émbolo.
- 5.
10. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los diversos elementos que lo constituyen, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los mismos y, en general, todo cuanto no afecte a su esencialidad.
- 15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Martinete neumático, que consiste esencialmente en un cuerpo de bomba, fijo en la extremidad de un brazo acodado, dispuesto en una plataforma de sustentación del conjunto, cuyo cuerpo de bomba tiene su émbolo formado por dos piezas, separadas por una cámara de aire de presión graduable, siendo la inferior el martillo y quedando
- 20.

203358



la superior o émbolo propiamente dicho articulada por medio de una biela a una excéntrica que gira accionada por un motor adecuado, estando montados dichos mecanismos en el mismo brazo del cuerpo de bomba y quedando éste en la vertical del yunque e inmediato a él, el cual está sujeto convenientemente a la plataforma de sustentación del conjunto.

5.

2. Martinete neumático.

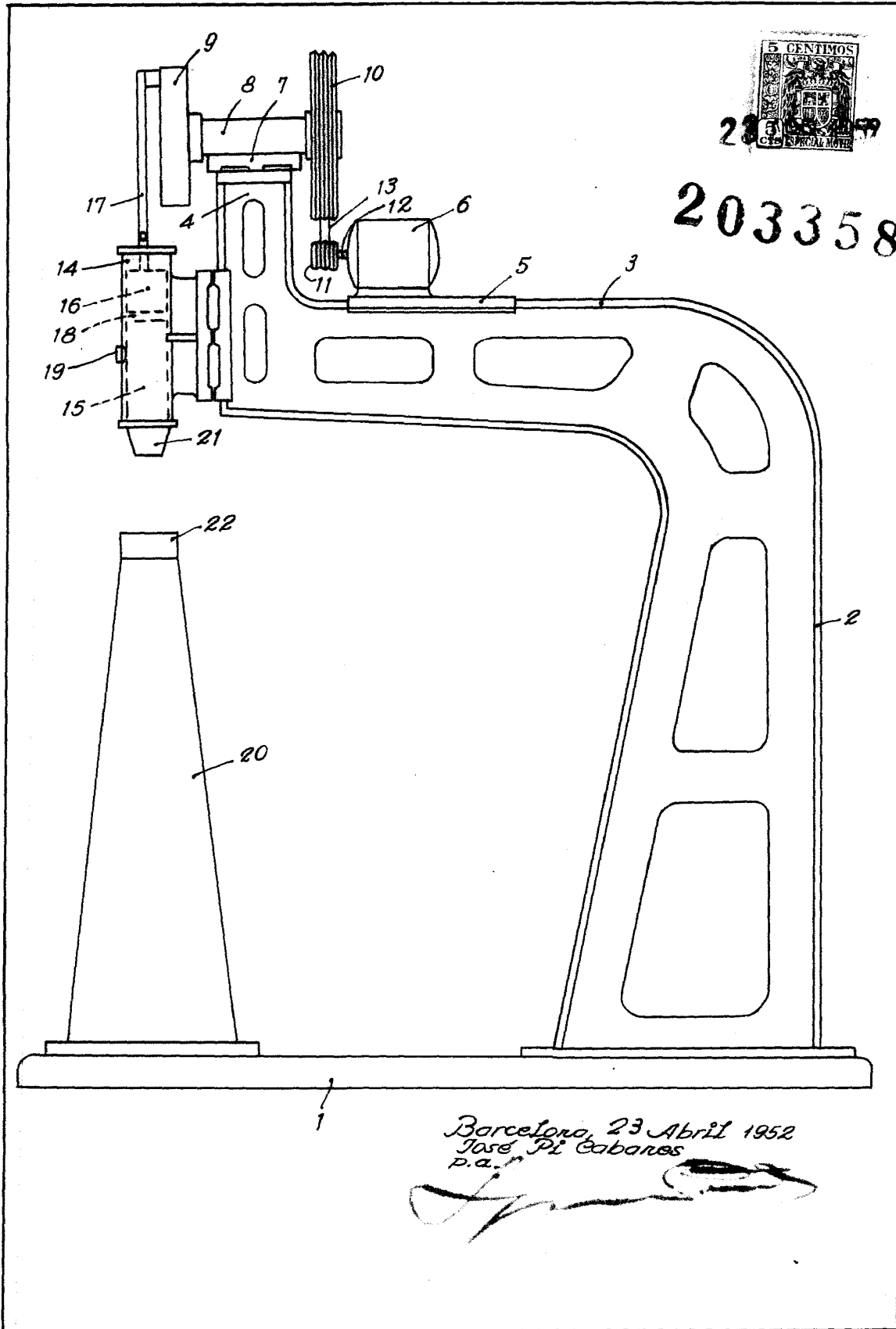
La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

10.

Barcelona, a 23 de abril de 1952.

José PI CABANES

p.a.



Barcelona, 23 Abril 1952
José Pi Cabanes
p.a.